



DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCE,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUESTIO MEDICO-CHIRURGICA\*.

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS,  
manè disceptanda in Scholis Medicorum, die Jervis vigesima-octava  
mensis Februarii, anno Domini M. DCC. LXXXII.

M. CAROLUS SALLIN, Pathologiæ Professore, Consiliario  
Medico Regis ordinario, in ejus Castelleto, Doctore Medico Præsidente.

*An capite Fœtus incuneato, Vellis Forcipibus anteponendus?*

I.

UBI Fœtus maturus viribus maternis ex utero protrusus faciliè & absque ulla  
injuriâ in lucem editur, suasque secum trahit secundinas integras, partus  
dicitur *naturalis*. Solius naturæ illud opus totum est, nec ullam, aut raro, auxi-  
liatricem duntaxat, reposcit opem. Ubi verò naturæ conatus irritos efficiunt, aut  
ex parte matris, aut ex parte fœtus objecta impedimenta, quæ nisi potenti artis  
auxilio, vinci minimè possunt, partus votis naturæ haud consentaneus, vocatur

\* Authore M. Claudio-Andrà Goubelly, aed. 1772.

E

*contra-naturalis*. Infinitas penè numero, quibus irretitur infans egressurus causas; varias quæ pro variis & causis, & rerum circumstantiis proposita aut adhibita fuerunt, artes recensere longius esset, vetantque thesèos limites. De illo partu difficili admodum & laborioso in quo caput fœtus ita incarcerationatur atque incuneatur ut, nec citrà, nec ultrà progredi queat, de instrumento quod tutiorem partum absolvet ac promptiorem, nostra tantum erit disertatiuncula.

Incuneatum dicimus caput quod int à matris partes seu molles seu duras impactum & immobile hærens, nec validioribus matris moliminibus, nec Obstetricantis nudâ manu potest expediri. Ex observatis, capitis zona tantum aliquandò, aliquandò tota periphèria constringitur; aliquandò tandem spinas inter Ischion ossium, apicem Sacri, Coccygem ita caput insigitur, ut nec progressus sit capax nec regressus. Illo igitur instrumento armatus accedat necesse est Embryulus, quo à partibus constringentibus caput, salvis, quantum potis est, & matris & fœtus rebus, avellat. Forcipem curvum à celeberrimo LEVRET excogitatum & absolutum laudant ferè Omnes. At pace viri peritissimi, cui multum debere artem obstetriciam, læti profitemur, vestem, non Roonhuisanum quidem, sed alium, huic ex aliqua parte similem, simpliciorè & diversâ methodo tractandum, forcipi anteponendum existimamus.

## I I.

**I**NFANTEM in lucem edendum è pelvi majori in minorem, & deinde extra vulvam expelli necesse est. Pelvim minorem à majori determinat foramen imperfectè ovale quod faucium vel angustiarum superiorum nomine insignitur. Foramen illud parte superiori Sacri, inferioribus Ilium ossium plagis & ossibus Pubis circumscribitur; undè nec circuli, nec ellipsèos formam exhibet adæquatam. Si ab uno illo ad alterum ducas lineam, diametrum Transversam habebis; Anteriorem verò tibi offeret linea distantiam à sacro ad pubem emetiens. Hæc priori minor est.

In capite fœtus duas pariter delineabimus diametros, Anteriorem nempe & majorem ab osse frontali ad occiput, alteram Transversam & minorem ab uno temporali ad alterum.

His præpositis, quid in parturitione agatur, paululum attendamus. Dùm partus instant molimina, collum uteri caput infantis complectens è pelvi majori in minorem propulsum, suum protendit orificium in vaginam. Caput ergò fœtus angustias superiores ingredi & transilire cogitur, ut in pelvim descendat, sacro & coccygi innixurum. Dùm peragitur ille descensus, ita, pro voto naturæ,

paulatim aperiiri & dilatari oportet ostium uteri, ut, jam pone caput retractum, collum cingat. Nec satis: alteræ opponuntur angustia inferiores, quas ut superet homuncio, ita caput erigendum est, ut vulvæ aperturam facies appellat, versus pubem quasi rotante occipite. Hinc patet foetus caput, vel partibus mollibus, uteri orificio, vaginâ & vulvæ ostio, vel partibus duris angustis nempe superioribus & inferioribus posse retineri & cohiberi incuneatum.

Nec paucioribus nec minoribus differentiis incuneationem secernit varia capitis foetus positio. Hoc enim incuneato in angustis superioribus, facies, vel dextrum vel sinistrum spectat transversæ diametri terminum, vel occipite objecto, facies sacrum aut pubem directè vel obliquè respicit. In cavitate pelvis minoris si locum habeat incuneatio, facies vel sacro innixa vel pubi, vel dextro sinistro lateri objecta, hærebit tum directè, tum obliquè ab diametrum transversam. Eadem notantur diversitate situs & respectus faciei, si caput in angustis inferioribus detineatur immobile. Qualiscunque verò sit faciei situs qui (multiformis depingi potest) præcipuas capitis lineas cum præcipuis pelvis diametris modò parallelas modò obliquas evadere; ac proindè quatuor inter se angulos, ad apicem oppositos sibi quæ invicem modò æquales, modò inæquales efformare nemo diffitebitur. Indicatis repagulis quibus infantulo moræ injiciuntur, delineatis quæ variis capitis positionibus, omisissis verò causis & signis incuneationis, quæ varios apud Autores legere est, forcipis usum, haud rarò impossibilem, persæpè noxium demonstrare jubet propositi ratio.

## I I I.

**U**T forceps cujus figuram, utpotè omnibus notam, negligimus, propositum adimpleat opus, hæc sunt prius peragenda. 1°. Cochlear utrumque foetum intra & partes matris collocandum. 2°. Forcipis crura inter se certo uniantur nexu. 3°. Crura ita apponantur ut colligatorum marginum eorum convexæ obviæ sint sacro cujus latitudo instrumenti axim secet perpendiculariter, margines verò circa ostium pubis crura respiciant. Hæc enim mutata aut declinata positione, premantur, tundantur, imò lacerentur partes matris necesse est, turpiterque vacuum & inane extrahitur instrumentum. 4°. Foetus capiti eo forceps applicandus est modo, quo hujus cochlearis utriusque cavitas illius diametri transversæ fines comprehendat. Jam verò capite in angustis superioribus incuneato, hæc quatuor sæpissimè desiderantur. Facie etenim vel pubi vel sacro adhærente, forcipis cochlearia intrò facillè missa fuisse per nos nunc liceat; horum ope, in pelvim minorem nunquam adducendum esse caput ultro fatebitur qui angustiarum supe-

riorum longè minorem diametrum anteriorem, pro majori capitis foetus diametro, animadvertet. Obices vix superabiles vincere si tentet malè cautus Obstetricans rotis suis viribus caput avellens, in pubem aut sacrum fortiter pressi tum anterior tum posterior uteri paries certò certius contundentur, rumpentur. Nec dicas caput, digitorum ope, ad statum naturalem prius esse revocandum; digitis nullus patet aditus, incuneatio vanam illorum efficit pressionem; aut saltem eam illis non permittit actionem quæ capiti invertendo sit sufficiens.

Angustii in superioribus transversum si caput hæreat, quominus intromittantur forceps, vetat axis cochlearis curvitas lateralis: nec contrà nitatur Obstetricans suæ encheireseos tenacior, alioquin contusas, laceratas dolebit matris partes, deturpata, laniata fetus capitis integumenta. Etenim, etsi facilis instrumenti crurum introductio, hæcce recolligere & adunire nullus valebit. Angulus enim quem efformant, perpetuam servat proportionem cum cochlearium extremorum arcus chordâ; quæ quidè chorda majorem capitis foetus diametrum nunc metitur. Patet ergò ad punctum coadunationis reduci non posse crura forcipis à se invicem nimium remota, quin partes matris violentius removeantur, extendantur & rumpantur. Prædictis in circumstantiis, capitis inversionem admodum necessariam (si quidem à pelvi majori in minorem nequaquam delabitur nisi facie vel infrâ vel suprâ objectâ) absolvere forcipis ope si tentet Embryulus, nonnè ab instrumenti curvaturâ pelvi minori adeò adversâ, dum cochlearibus frons simul & occiput comprehenduntur, metuenda venit partium disturbatio, ossium capitis dimotio ac fractura? Quid plura! forcipi sic appposito, caput verè incuneatum nihilò cedere experti sunt non pauci.

Minori in pelvi, si facies pubi vel sacro adhæreat immobilis, forcipe apprehendi partes capitis laterales fatemur. At reductis junctisque cruribus quâ proportionem minuetur diameter capitis transversa, eadem elongabitur anterior. Ab hoc pressu quot reformidanda occurrant mala coccygi, perinaeo, vulvæ, vesicæ matris, ipsimet fetus incumbentia, viderit Medicus.

In eadem pelvi minori dum caput, facie ad hoc vel illud latus obversâ, irrititur, nec pauciora nec leviora sunt à forcipe pertimescenda, quæ jam retulimus, cum de capite diximus in angustii superioribus transversè impedito. Angustii in superioribus aut in pelvi minore obliquè objecto capite, nedum utilis, graviora adauget impedimenta forceps, quippè qui caput jam elongatum magis ac magis producit, lateribus valide compressis.

Hæc cum satis superque sint, quibus forcipis usum haud rarè impossibilem, sæpius noxium esse comprobatur, ad vestis usuram & commoda devenimus.

**V**ECTIS usuram variam necessariò imperant variæ incuneationis species & varii capitis situs: nec uni aut alteri parti indiscriminam apponendum esse suadet iusta partium cognitio. Pro votis ut succedat, tria sunt tenenda: 1°. Cochlearis intra foetum & partes matris tuto intromissio; 2°. ejus ad partem capitis quæ mota totam molem cogere debeat, applicatio; 3°. denique ea motus ratio quâ in caput agens vectis, illud foràs eliminare queat.

Quæcunque sit incuneationis species, quæcunque causa, cochleari vectis præbet aditum vel faciei dispositio, vel ars Obstetricantis caput incuneatum digitis & pollice paululum hinc vel inde, suprâ vel infrâ diducentis. Capitis partem cui vectis cochlear sit applicandum definire haud arduum erit attendenti, quamnam solidi speciem offerat caput foëtus per angustias vel superiores vel inferiores transeuntis. Occiput priùs oblatum facies subsequitur, hinc caput conum effugit cujus apex seu occiput antrorsum, basis verò seu facies retrorsum. Jam verò quoties coni basis propellitur, movetur & juxta eandem lineam illius apex. Basi ergò seu faciei parti infimæ, maxillæ nempe inferiori, admoveatur potentia, partem oppositam in motum adversum impellendam esse demonstrant mechanicæ leges. Vi efficaci quam ministrat vectis, prudenter utatur Embryulcus; caveat ne partibus matris tanquam fulcro incumbens, illi gravissimam inferat injuriam: at manui alterutri innixum vectem alterâ manu moveat & premat juxta primæ vectium classis axiomata aut tertiæ classis; situ servato, manus caput foëtus inter & alteram manum fulcri vices gerentem ponatur. Quâ sobrietate, ut itâ dicam, elevandum, movendum & propellendum sit caput, verbis exprimere supervacaneum ducimus. Præcepta nonnullis exemplis dilucidare & confirmare satius videtur; undè quid in aliis prætermiis circumstantiis Embryulco vecte utenti sit agendum, faciliè quivis non rudis concluder.

Si capitis in angustis superioribus hærentis facies pubem aut sacrum directè; dextrum aut sinistram latus obliquè respiciat, itâ caput invertendum est ad unum vel ad alterum latus, ut sua major diameter diametro angustiarum transversè sit ferè parallela; caput enim per angustias superiores nunquam nisi obliquè descendere nemo nescit. Ut hæc fiat inversio, sinistra manus vectem, dextrâ ducente, immittit juxta lineam quæ matris cluni dextræ manubrium offerat, cochleare verò inter genam fetis sinistram, & uteri ostii limbum proximum collocet. Eadem sinistra manubrium moderatur & ad partes capitis fetis laterales, levi

motu & supra suum axem rotata propellens, cochlearis introductioni favet. Ut verò capiti infantis applicatum cochleare, parti mobili incumbat, hoc dextra manus intropellit eo motu sapienter moderato qui 90 gradus describat: sicque maxillæ inferiori adaptetur. Vestis cochleare introductum monstrat axis instrumenti, qui sibi derelictus, ambarum angustiarum diametros anteriores fecat perpendiculariter; monstrat etiam illius in hoc situ à partibus maternis contra-nitentibus immobilitas. Cochleari angulum maxillæ apprehensum certò edoctus Obstetricans, dextrâ manu firmiter mediam vestis partem continet & digitis sinistris parti parietalis dextri posteriori appositis, pollex verticem premens caput sublevat, ad latus sinistrum pellit occiput, dùm vestis ope, cujus caverna fetus genam quasi includit, facies ad dexterum latus adigitur, sicque visus obicibus, truditur in pelvim. Hoc in situ capitis diameter anterior in angustiarum transversæ diametri plano est parallela. Ad latus sinistrum, ubi convenientius videtur, quomodo caput sit inclinandum, mutato latere & mutatis manibus, quivis facillè intelliget. Sicque situi naturali redditum caput, dummodò nullis aliis irritatur vitiis, naturæ enitenti committitur.

Transversâ hærente capite angustis superioribus & ad latus sinistrum obversâ facie, contra pubim, si major est pressio quàm contra sacrum, extremis dextris digitis caput in sacrum deprimitur, hæcque depressio dat locum introductioni cochlearis sic dispositi ut manubrii pars inferior terræ obvertatur, juxta diametri anterioris directionem. Cochlearis, inter genam sinistram fetus ac partus anteriores & laterales sinistras ostii uteri introducti, manubrium ad oppositum verticale punctum elevatur, arcum vel majorem vel minorem pro pubis curvaturâ descripturum. Quandò fixus hæret vestis, axemque habet plano symphyfis ossium pubis obliquo parallelum, cochleare sinistro masseteri musculo fetus esse applicatum constat. Tunc vestis parti mediæ oppositâ sinistrâ quæ fulcri immoti munus adimplet, dextra manubrium movens caput leniter premit & ad pelvim deducit.

Si ad sacrum magis hæret caput, inversâ vestis introducendi ratione, eodem manuum exercitio idem producet effectus, caput in pelvim descendet faciesque ad sacrum inclinabitur; posito tamen quòd ad illud faciliori inclinatione tendat quàm ad pubim. Ad hunc enim si facies magis quàm ad sacrum vergat, huic propensioni faveat secunda introducendi vestis methodus; sicque à collo detorquendo ac fetu strangulando sese abstinebit Embryulcus.

Capitis in pelvi minore incuneati quicumque sit aspectus, eandem aut ferè similes, quas dignabit occasio, leges sunt tenendæ. Methodum singulis incuneationis



speciebus commodiorem tutioremque exponere & exercitio confirmare facilius nobis erit respondentibus, quam scriptis depingere.

## V

**V**ECTEM à ROONHUISEN jam inventum, à Medicis Batavis laudatum, ab Obstetricantibus verò notæ optimæ, infidum ac noxium renunciatum atque repudiatum, denuò nos in medium proferre & exfuscitare ne credas. Roonhui-  
fiano primâ fronte haud abfimilis noster videtur, at fevior si fiat comparatio, hunc ab illo multis capitibus discrepare, in propatulo erit (1). Plurimis vitiis fœdatum vectem Batavum meritò rejecerunt. Quam fortiori jure, illius usurpandi rationem, in tractatu, cui titulus est: *Instrumenti Roonhuijsiani ad partus inventio*, delineatam, damnasum impossibilem & noxiam.

At inquit, laboriosis partibus, à capite incuneato, sufficiunt & sufficere forcipes à peritis viris emendati, quorum usus & certior & simplicior. Forcipes votis Obstetricantium nonnullorum satisfecisse non diffitemur. Verùm enim verò (omissis de verâ incuneatione dubiis, capite præsertim crassitiem solitam non superante) non pauca occurrunt partus impedimenta quæ vecti vix aditum permittant: tunc autem quantò difficilior utrique forcipum cochleari erit introitus! Quàm sæpè impossibilis crurum adunatio! Forcipe intromisso, caput amplexante, validè apprehensus extrahitur infans, pressionis, succussionis, tractionis effectus nemo non reformidat. Dolent multi strictiorem colli comprehensionem, elongata cervicalia ligamenta, medullam spinalem divisam, colli lacerationem, à truncato caput avulsam, &c. Contrà paribus in circumstantiis vectis nullo labore aut saltem levi introfertur, manu prudenti ductus & moderatus nec fœtum nec matrem lædit,

(1) Duabus ex partibus constat vectis quem laudamus, cochleari nempe & manubrio. Cochleare forcipis recti cochlearis figuram referens, juxta suam latitudinem & cavitatem inspectum, longitudinis pollices  $7\frac{1}{2}$ , latitudinis majoris pollicem 1 lineas 8, habet; crassitiei lineas 2: fenestra longitudinis pollices  $3\frac{1}{2}$  latitudinis verò majoris 8 lineas. Cochlearis cauda quæ manubrio includitur longitudinis pollices  $4\frac{1}{2}$ , latitudinis lineas 10 habet minor, manubrii latitudo major 14 lineas adimplet.

Vectis à latere inspectus litteræ S. Romanæ Formam æmulat: duo igitur offert circuloꝝ segmenta inæqualia quorum curvatures oppositæ in extremis junguntur, undè duæ arcuum chordæ fingi possunt, chorda Cochlearis pollices 5, lineas 3 æquat, ejus maxima ab arcu distantia pollicem 1 lineas 2. Linea ab extremitate instrumenti ducta ad Cochlearis convexitatem ejus est rangers, ad punctum usque contactus protensa pollices 10 habet; ejus maxima ab arcu, ejus est chorda, distantia perpendicularis lineas 10; undè facilis est æstimatu utraque instrumenti curvædo.

partumque expedit feliciter. Undè laudum, quibus vèstis Roonhuijsani usum extulit celeberrimus van-SWIETEN (1), partem maximam liceat in vèstem nostrum qui simplicior mole minor, commodior, & cujus applicatio sanioribus regitur legibus, refundere & concludere :

*Ergò capis Fœtus incuneato, Vèstis Forcipibus anteponendus.*

(1) Comment. in Hermanni BOERRHAAVE Aphorismos. Tom. 4. pag. 485. edit. Parîs.

## DOMINI DOCTORES DISPUTaturi.

<i>M. Joannes - Jacobus DE LA PORTE.</i>	<i>M. Antonius - Chaumont SABBATIER, Regis Exercitium in Insulâ Corsicâ Medicus.</i>	<i>M. Petrus - Joannes - Claudius MAUDUYT DE LA VARENNE.</i>
<i>M. Thomas LE TENNEUR, Chirurgiæ Latino idiomate Professor.</i>	<i>M. Ludovicus DESBOIS DE ROCHEFORT, Eques, Chirurgiæ Gallico idiomate Professor, Censor Regius.</i>	<i>M. Stephanus GROSSIN DUHAUME.</i>
<i>M. Felix VICQ - D'AZYR, è Regiâ Scientiarum Academiâ, Serenissimî Comitissæ Atrèbatum Consiliarius Medicus, Regiî Medicorum Coll. gii Nancienorum Socius honorarius.</i>	<i>M. Joannes - Franciscus Achilles DE LALOUETTE, Eques.</i>	<i>M. Joannes - Armandus ROUSSEAU DE MONTABOURG.</i>

Proponebat Parîsis PHILIPPUS PETIT-RADEL, Parîsinus Doctor Medicus;  
Rhemenfis necnon Saluberr. Facultatis Medicinæ Parîsensis Baccalaureus,  
A. R. S. H. 1778. AB OCTAVA AD MERIDIEM.

---

Typis QUILLAV, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Typographi 1782.